

2. hét, 2. előadás

Tankönyv	
fejezet	oldal
XXV	596-609
XXVI	613-631

XXV. Fejezet (Ellenőrző kérdések)

- A01. Az elektromos fluxus (általános) definíciója.
- A02. Az elektrosztatika Gauss törvénye.
- A03. Ponttöltés terének a meghatározása a Gauss-törvény segítségével.
- A04. A vákuum dielektromos állandójának az SI mértékegysége.

- B01. Egyenletesen töltött gömbfelület terének a meghatározása a Gauss törvény segítségével.
- B02. Homogén töltéseloszlású tömör gömb elektromos terének a meghatározása a Gauss törvény segítségével
- B03. Végtelen hosszú egyenletes vonaltöltés terének meghatározása a Gauss törvény segítségével
- B04. Állandó töltéssűrűségű, végtelen hosszú henger terének a meghatározása a Gauss törvény segítségével
- B05. Egyenletesen töltött síkfelület terének a meghatározása a Gauss törvény segítségével
- B06. Tetszőleges alakú, töltött vezető elektromos terének jellegzetes tulajdonságai.
- B07. Véges vastagságú, üreges, vezető gömbhéj elektrosztatikus tulajdonságai.

XXVI. Fejezet

- A01. Az elektromos potenciál (általános) definíciója.
- A02. Az ekvipotenciális felületek fogalma.
- A03. Az erővonalak és az ekvipotenciális felületek kapcsolata.
- A04. Az elektromos potenciál meghatározása ponttöltés esetében.
- A05. A „csúcshatás” jelensége.

- B01. Az elektromos potenciál meghatározása egyenletes töltéseloszlású gyűrű forgástengelye mentén.
- B02. Az elektromos potenciál meghatározása egyenletes felületi töltéseloszlású korong forgástengely mentén.
- B03. Az elektromos potenciál meghatározása egyenletes töltéseloszlású **körív** centrumában.
- B04. Az elektromos potenciál meghatározása egyenletesen töltött gömbfelület terében.
- B05. Az elektromos potenciál meghatározása homogén töltéseloszlású tömör gömb elektromos terében.
- B06. Az elektromos potenciál meghatározása végtelen hosszú egyenletes vonaltöltés terében.
- B07. Az elektromos potenciál meghatározása pontszerű dipólus esetén.
- B08. Az elektromos potenciál meghatározása egyenletesen töltött síkfelület terében.
- B09. Az elektromos potenciál mint a térerősség „gradiense”.
- B10. A „gradiens” matematikai alakja Descartes és gömbi koordinátarendszerben.
- B11. A „térion-mikroszkóp” működésének fizikai alapelve.

2. hét, 3. előadás

Tankönyv	
fejezet	oldal
XXVII	635-649

XXVII. Fejezet (Ellenőrző kérdések)

- A01. A kapacitás fogalma
- A02. Egyedülálló gömb kapacitása
- A03. A síkkondenzátor kapacitása
- A04. A dielektromos állandó fogalma
- A05. A kondenzátor energiája

- B01. A hengerkondenzátor kapacitása
- B02. A gömbkondenzátor kapacitása
- B03. Aétegezett dielektrikumot tartalmazó síkkondenzátor kapacitása (kétféle).
- B04. Az elektromos erőter energiasűrűsége.